

1996-12/T

**L'EVOLUTION DE LA STRUCTURE DES PRIX ET LES INEGALITES DE  
NIVEAU DE VIE EN FRANCE DE 1974 A 1995<sup>1</sup>**

**Marceline BODIER et Denis/COGNEAU**

**Novembre 1996**

Fonds Documentaire IRD



010024617

<sup>1</sup> Document de travail INSEE N° F 9621

1996-12/T

**L'EVOLUTION DE LA STRUCTURE DES PRIX ET LES INEGALITES DE  
NIVEAU DE VIE EN FRANCE DE 1974 A 1995<sup>1</sup>**

**Marceline BODIER et Denis COGNEAU**

Novembre 1996

---

<sup>1</sup> Document de travail INSEE N° F 9621

Fonds Documentaire IRD

Cote : B\* 24617 Ex : *mappe*

## Introduction

La plupart des études sur les inégalités économiques privilégient celles qui trouvent leur origine dans la distribution et la redistribution du revenu. Qu'en est-il des inégalités provenant des évolutions de prix ? Des ménages ayant des besoins différents, et donc des structures de consommation différentes, sont inégalement affectés par les mouvements des prix relatifs des produits qu'ils achètent. En comparaison de ménages plus riches, le bien-être d'un ménage pauvre sera particulièrement affecté par les prix des produits de première nécessité. Du point de vue de la réduction de la pauvreté, il est donc souhaitable que, par exemple, les prix des produits alimentaires progressent moins vite que les prix des billets d'avion, et moins vite que l'indice général des prix, qui correspond au panier de consommation d'un "ménage moyen". Le simple mouvement des prix relatifs des produits de consommation fait surgir ou disparaître des inégalités de bien-être, en dehors de toute modification du revenu global ou de sa distribution.

Evidemment, cette "redistribution par les prix" peut venir atténuer ou au contraire renforcer les mouvements des revenus. Par exemple, si la globalisation des échanges commerciaux est souvent rendue responsable d'un élargissement de l'éventail des salaires, on lui attribue parallèlement des effets bénéfiques sur le coût de la vie des plus défavorisés (importations à bas prix de produits standardisés). D'un autre côté, on peut penser que les gains de productivité enregistrés dans les secteurs de haute technologie favorisent une baisse du prix relatif de certains biens ou services qui sont plus fréquemment achetés par les ménages aisés. Mais il est également possible que ces gains de productivité bénéficient relativement plus au travail qualifié.

Comment évaluer le poids de ce facteur de redistribution ? Une première solution consiste à construire autant d'indices de prix que de catégories de ménages pertinentes (par exemple, des catégories croisant la taille du ménage et la profession du chef de ménage). On observe l'évolution du prix du panier de chaque catégorie à travers le temps. L'indice utilisé peut être un indice de Laspeyres, à l'instar de l'indice général des prix, ou un "indice vrai de coût de la vie" obtenu à partir de l'estimation économétrique d'un système de demande, comme chez Deaton et Muellbauer pour le Royaume-Uni (1980, pp.176-177). Ce type de solution présente l'inconvénient de négliger les disparités de consommation au sein des catégories retenues<sup>1</sup>. Une seconde solution consiste à construire un indice de bien-être social sur la base de l'estimation d'une fonction d'utilité cardinale comme chez Slesnick pour les Etats-Unis (1990). Outre sa difficulté de mise en oeuvre, l'estimation d'un tel système est une procédure

---

<sup>1</sup> : Or toutes les études économétriques montrent que la consommation est fortement hétérogène, même si une partie de cette hétérogénéité renvoie à des disparités horizontales qui ne relèvent pas forcément de l'analyse des inégalités. Par exemple chez Laisney *et alii* (1993), malgré une large batterie d'indicateurs socio-économiques dans la constante du modèle, les  $R^2$  des équations de consommation se situent entre 0,056 (tabac) et 0,372 (habits et chaussures).

qui peut apparaître assez restrictive puisqu'elle impose de spécifier *a priori* la forme de la fonction d'utilité des ménages. Une troisième solution, qui a été retenue ici, s'inspire de la théorie de la taxation optimale, comme chez Newbery (1995). Au niveau micro-économique, elle fait moins d'hypothèses que les précédentes sur la forme des préférences et des besoins des agents. Au niveau macro-économique, elle consiste à agréger les variations d'utilité micro-économiques individuelles en les traduisant en variations de revenu équivalentes. On peut ainsi comparer directement l'effet de redistribution dû aux prix à la croissance du revenu réel et à la redistribution de ce revenu qui ont été observées sur la même période. L'analyse n'est toutefois bien assise que pour des variations relativement marginales des prix.

Une première partie présente les effets théoriques d'une modification des prix relatifs sur le bien-être des ménages. Une seconde partie présente les données utilisées. La troisième et dernière partie expose les résultats obtenus.

## 1. Effet théorique d'une modification de prix relatifs sur le bien-être

### 1.1. Variation du bien-être individuel

On se place dans un cadre micro-économique où pour chaque ménage les décisions d'allocation du temps d'une part, d'allocation inter temporelle du revenu d'autre part, sont séparables de la décision d'allocation de la dépense entre plusieurs produits. Autrement dit, du point de vue micro-économique, le loisir, la production domestique, et l'épargne sont des données exogènes du problème posé. Enfin, le ménage est considéré comme une entité homogène, pour laquelle on peut définir des préférences "collectives". Partant de là, on choisit de représenter la satisfaction  $\sqcup_h$  qu'un ménage tire de la consommation (marchande) d'un panier  $(q_{1h}, \dots, q_{nh})$  de  $n$  biens et services par une fonction d'utilité :

$$\sqcup_h(q_{1h}, \dots, q_{nh}) \quad (1)$$

Si ce ménage choisit ce panier de produits en maximisant cette utilité, sous la contrainte d'une dépense totale  $q_h$  préalablement déterminée et en fonction des prix  $(p_1, \dots, p_n)$  de ces produits (sur lesquels il n'a pas d'influence), sa satisfaction peut aussi s'exprimer comme une fonction d'utilité indirecte de cette dépense et de ces prix :

$$\vee_h(q_h; p_1, \dots, p_n) \quad (2)$$

Sous les hypothèses habituelles de la théorie micro-économique du consommateur, cette fonction d'utilité indirecte a la propriété suivante, dite *identité de Roy* :

$$q_{i,h} = \frac{-\partial V_h / \partial p_i}{\partial V_h / \partial q_h} \quad (3)$$

Une variation élémentaire d'utilité indirecte peut donc s'écrire :

$$dV_h = \frac{\partial V_h}{\partial q_h} \left[ \left( -\sum_i q_{i,h} d p_i \right) + d q_h \right] \quad (4)$$

L'utilité n'étant qu'un concept ordinal (et non cardinal), la comparaison de niveaux ou de variations d'utilité entre deux ménages n'a pas de sens ; il faut "cardinaliser" l'utilité. L'expression entre crochets dans l'équation (4) correspond, pour le ménage considéré, à un équivalent monétaire de la variation des prix relatifs et de la dépense réelle. Le problème de comparaison provient d'une part de l'hétérogénéité des niveaux de bien-être de ménages atteints pour un même niveau de revenu, d'autre part de l'hétérogénéité de l'utilité marginale du revenu. La méthode classique pour résorber cette hétérogénéité consiste à choisir d'une part une échelle d'équivalence permettant de comparer les niveaux de consommation entre eux du point de vue du bien-être, et d'autre part une fonction décroissante du "revenu par équivalent adulte" pour représenter l'utilité marginale du revenu. De manière toujours aussi classique, on choisit ici une utilité marginale "iso-élastique". On écrit :

$$\frac{V_h}{m_h} = v_h = v\left(\frac{q_h}{m_h}, p\right) = v(c_h, p) \quad (5)$$

avec :  $c_h \equiv \frac{q_h}{m_h}$  et où  $m_h$  est le nombre d'équivalents adultes dans le ménage  $h$ , et :

$$\frac{\partial v}{\partial c_h} \cong c_h^{-\nu_1} \quad (6)$$

$\nu_1$  étant l'élasticité de l'utilité marginale du revenu.

On réécrit donc (4) sous la forme suivante, pour un individu représentatif du ménage  $h$  auquel on attribue le panier de consommation  $(c_{1h}, \dots, c_{nh}) = \frac{1}{m_h}(q_{1h}, \dots, q_{nh})$  :

$$d v_h \cong c_h^{-\nu_1} \left[ \left( -\sum_i c_{i,h} d p_i \right) + d c_h \right] \quad (7)$$

Les prix  $p$  étant des prix relatifs, il faut se souvenir que, par construction :

$$\sum_h \sum_i q_{i,h} d p_i = \sum_h \sum_i m_h c_{i,h} d p_i = 0$$

Autrement dit, le terme entre parenthèses de l'équation (7) représente bien la portion du revenu, positive ou négative, que les prix redistribuent à chaque individu du ménage  $h$ . Bien sûr, la somme de ces portions est nulle au niveau de l'ensemble des ménages, car il s'agit d'une pure redistribution.

Ce terme est en fait la variation du coût du panier du ménage due au changement de la structure des prix relatifs. Les mouvements de prix relatifs font que le panier de certains ménage devient plus cher tandis qu'il devient moins cher pour d'autres. Si l'on s'intéresse aux ménages les plus pauvres, on voit donc que ces mouvements ont pour effet de changer la position des ménages autour d'une ligne de pauvreté définie en termes de dépense totale par équivalent adulte. Le calcul de l'impact des prix relatifs sur le taux de pauvreté (*head count index*) ou la profondeur de la pauvreté (*poverty gap*) est donc immédiat. La section suivante aborde le calcul de l'impact des prix relatifs sur les inégalités de niveau de vie dans leur ensemble.

## 1.2. Variation du bien-être social

Une première possibilité d'agrégation des variations micro-économiques de bien-être, proposée et utilisée par Newbery (1995), consiste à utiliser une fonction de bien-être social "individualiste", c'est-à-dire n'ayant pour arguments que les utilités indirectes des différents agents :

$$W(V_1, \dots, V_h, \dots, V_H) \quad (8)$$

Le problème consiste alors à calculer :

$$dW = \sum_h \frac{\partial W}{\partial V_h} dV_h = - \sum_h \beta_h q_{i,h} d p_i - \sum_h \beta_h d q_h \quad (9)$$

où :

$$\beta_h \equiv \frac{\partial W}{\partial V_h} \frac{\partial V_h}{\partial q_h}$$

est l'importance accordée à la variation de la dépense du ménage  $h$  dans le bien-être social, son "poids social".

A cet endroit, on peut faire remarquer que si la formulation "welfariste" (8) est lourde d'hypothèses en matière de "justice macro-économique"<sup>2</sup>, en revanche elle permet d'atténuer celles qui se rapportent à la représentation micro-économique du bien-être. En effet, pour rendre opératoire l'expression (9), il est seulement nécessaire de spécifier le poids social de chaque ménage, c'est-à-dire l'utilité *sociale* marginale de son revenu. Dans ce cadre, les hypothèses micro-économiques (5) et (6) ne sont pas strictement indispensables, car tout le problème de comparabilité du bien-être est concentré dans le choix du poids social. En posant par exemple :

$$\beta_h = \left( \frac{q_h}{m_h} \right)^{-\nu} = c_h^{-\nu} = c_h^{-\nu_1} \cdot c_h^{-\nu_2} \quad (10)$$

on exprime que le planificateur social utilise l'échelle d'équivalence  $m$  pour comparer les ménages entre eux,  $\nu$  étant une combinaison de  $\nu_1$ , l'élasticité de l'utilité marginale micro-économique du revenu, et de  $\nu_2$ , l'aversion pour l'inégalité du planificateur macro-économique (sa préférence pour les transferts riches-pauvres en termes de  $m$ )<sup>3</sup>.

Pour la variation des prix, Newbery réécrit l'expression (9) sous la forme :

$$\frac{\partial W}{\partial p_i} = -\bar{\beta} d_i Q_i \quad (11)$$

avec :

$$d_i \equiv \frac{\sum_h \beta_h q_{i,h}}{\beta Q_i}, \quad Q_i \equiv \sum_h q_{i,h}, \quad \text{et} \quad \bar{\beta} \equiv \frac{1}{H} \sum_h \beta_h$$

ce qui permet de montrer que l'effet d'une variation des prix relatifs dépend à la fois du niveau général de consommation du produit  $i$  (poids moyen de  $i$  dans le bien-être) et d'un paramètre  $d_i$ , appelé "caractéristique distributive" (*distributional characteristic*) du produit. Plus cette caractéristique est élevée, plus la consommation du produit considéré concerne les ménages auxquels on a affecté un poids social important ; une variation du prix relatif de ce produit aura alors d'importantes conséquences sociales.

<sup>2</sup> : Notamment l'hypothèse que le bien-être social ne dépend que des bien-être individuels, et l'hypothèse que chaque bien-être individuel est représenté par une utilité "subjective" qui ne fait pas la différence entre goûts et besoins (problème des "goûts dispendieux"). Cf. Marc Fleurbaey, Les théories économiques de la justice, Economica, Paris, 1996

<sup>3</sup> : Si le planificateur est utilitariste, n'accordant de l'importance qu'à la moyenne des satisfactions individuelles indépendamment de leur distribution ( $\nu_2 = 0$ ), on retrouve l'hypothèse faite ci-dessus sur l'utilité marginale du revenu.

A titre illustratif, dans le cas où la dépense totale est distribuée selon une loi log-normale d'écart-type  $\sigma$ , et où l'élasticité de la consommation de produit  $i$  à la dépense totale est constante, Newbery montre que :

$$d_i = \exp(-\eta_i \nu \sigma^2)$$

Et dans le cas où cette dépense est distribuée selon une loi de Pareto de paramètre  $\mu$  (paramètre d'égalité)<sup>4</sup> on obtient :

$$d_i = \frac{(\mu - \eta_i)(\mu + \nu)}{\mu(\mu + \nu - \eta_i)}$$

On retrouve là encore, sans surprise, que  $d_i$  varie en raison inverse de l'élasticité de la dépense et de l'aversion pour l'inégalité, et qu'il croît avec le paramètre d'égalité de la distribution des revenus.

La caractéristique des produits intervient dans les résultats d'économie publique concernant la structure optimale des taxes indirectes<sup>5</sup>. On voit que plus cette caractéristique est élevée, moins il est souhaitable, du point de vue de l'équité, de taxer le produit en question. Selon ce principe, on aura donc tendance à taxer les produits de luxe, et à exempter les produits de nécessité. Le problème est néanmoins un peu plus compliqué : en effet il est possible qu'il soit peu efficace, du point de vue du rendement de la taxe, et donc du revenu global, de taxer lourdement des produits dont l'élasticité-prix serait forte.

Le choix d'un poids social  $\beta$  de la forme (10) permet de calculer aisément un équivalent monétaire de la variation du bien-être social. En effet, on obtient le résultat que la variation proportionnelle de l'indice de bien-être social  $W$  est équivalente à une variation proportionnelle de dépense qui affecterait de manière uniforme tous les agents, au facteur d'aversion pour l'inégalité près :

$$\left( \frac{\Delta c}{c} \right)_{\text{prix}} = \frac{1}{1 - \nu} \frac{\Delta W}{W} \quad (12)$$

On pourra donc comparer cet équivalent monétaire à la variation de bien-être social induite par la croissance et la redistribution de la dépense totale en termes réels, en écrivant la décomposition suivante :

<sup>4</sup> :  $dx = \mu x_0^\mu x^{-(1+\mu)} dx$  pour  $x > x_0$

<sup>5</sup> : cf. Atkinson, Stiglitz, 1980, pp.388-90 et 430-435



$$\frac{1}{1-\nu} \Delta W_{tot} \approx \frac{\Delta \bar{c}}{\bar{c}} + \frac{\Delta I_\nu}{I_\nu - 1} + \left( \frac{\Delta c}{c} \right)_{prix} \quad (13)$$

Le premier terme du membre de droite représente l'accroissement moyen de la dépense par équivalent adulte. Le second terme est l'équivalent monétaire de la variation de l'indice d'inégalité d'Atkinson de paramètre  $\nu$ , c'est-à-dire la variation proportionnelle de la dépense moyenne qu'il faudrait consentir pour compenser la redistribution constatée de cette dépense entre les agents.

Enfin, Newbery montre que pour de petites variations des prix :

$$\left( \frac{\Delta c}{c} \right)_{prix} = \frac{1}{1-\nu} \frac{\Delta W}{W} \cong - \frac{\sum_i d_i \omega_i \Delta p_i}{\sum_i d_i \omega_i} \quad (14)$$

où les  $\omega$  correspondent aux poids des produits dans la consommation (pondérations de l'indice de Laspeyres). On exprime ainsi mathématiquement que plus la corrélation entre le vecteur des caractéristiques distributives et celui des variations de prix est intense, plus la variation de bien-être est importante.

L'analyse présentée ci-dessus ne prend en compte que des inégalités verticales relatives aux besoins de ménages plus ou moins nécessaires. Elle ne permet pas de prendre en considération des différences entre ménages de même "poids social", lorsque ce poids est approché par le niveau de dépenses équivalentes. C'est la problème qu'aborde la section suivante.

### 1.3. Équité horizontale

Si on explicite l'hétérogénéité des préférences des ménages, en supposant que la consommation du ménage  $h$  puisse s'écrire comme la somme d'une consommation moyenne propre aux besoins de son groupe socio-économique, et d'un effet fixe "horizontal" :

$$q_{i,h} = \frac{Q_{i,k}}{H_k} + \varepsilon_{i,h} \quad (15)$$

avec :

$$\sum_{h \in k} \varepsilon_{i,h} = 0$$

$H_k$  étant le nombre total d'équivalents adultes (ou d'unités de consommation) du groupe  $k$ . Alors, l'expression (14) peut se décomposer de la manière suivante :

$$\frac{\partial W}{\partial p_i} = -\bar{\beta} \delta_i^{inter} Q_i - \sum_k \bar{\beta}_k \delta_{i,k}^{intra} Q_{i,k} \quad (16)$$

avec les notations :

$$\delta_i^{inter} \equiv \frac{\sum_k \bar{\beta}_k Q_{i,k}}{\bar{\beta} Q_i}, \text{ et } \delta_{i,k}^{intra} \equiv \frac{\sum_{h \in k} \beta_h \varepsilon_{i,h}}{\bar{\beta}_k Q_{i,k}}$$

A partir de ces expressions, on voit que si les poids sociaux sont homogènes au sein du groupe  $k$ , la caractéristique distributive "intra" est égale à zéro<sup>6</sup>. Inversement, si l'on choisit des catégories de poids sociaux moyens identiques, toute la variation est imputable à l'hétérogénéité intra. Si donc l'on est sensible à un principe d'équité horizontale, par exemple entre générations, il faut recourir à une autre solution d'agrégation des variations micro-économiques de bien-être.

En retournant à l'équation (7), on écrit, dans le cas de petites variations de prix et pour chaque groupe socio-économique  $k$  :

$$\Delta \bar{v}_k \cong \frac{1}{H_k} \bar{c}_k^{-\nu} \sum_{h \in k} \left( \frac{c_h}{\bar{c}_k} \right)^{-\nu} \left( -\sum_i c_{i,h} \Delta p_i \right) \quad (17)$$

Pour des groupes suffisamment homogènes et une utilité marginale du revenu suffisamment plate, on peut faire l'approximation suivante :

$$\left( \frac{c_h}{\bar{c}_k} \right)^{-\nu} \approx 1$$

et calculer finalement :

$$\frac{\Delta \bar{v}_k}{\bar{c}_k} \approx \bar{c}_k^{-\nu} \left( -\sum_i \omega_{i,k} \Delta p_i \right) \quad (18)$$

qui exprime la variation moyenne du bien-être des individus du groupe  $k$  attribuable à la redistribution par les prix.

---

<sup>6</sup> : Ce résultat permet par ailleurs de prévoir que les calculs des variations bien-être social seront peu sensibles aux problèmes d'inférence d'achat.

$\left(-\sum_i \omega_{i,k} \Delta p_i\right)$  est une approximation monétaire de la variation du bien-être subie par

les individus du groupe k. L'analyse de la variance des équivalents monétaires du bien-être, pour des groupes socio-économiques définis par le croisement d'un critère "horizontal" (génération par exemple) et d'un critère vertical (revenu ou diplôme) permet d'isoler l'effet des prix sur les redistributions horizontales du bien-être.

## 2. Description des données et robustesse de l'analyse

### 2.1. Présentation des données

Les données sur la consommation proviennent des enquêtes Budget de Famille, réalisées en 1979, 1984, 1989, et 1994 (pour cette dernière enquête, seules les quatre premières vagues ont été exploitées). La nomenclature de dépenses utilisée est celle par fonctions de la comptabilité nationale, avec quelques différences :

- Les deux nomenclatures, celle de l'enquête et celle de la comptabilité nationale par fonctions, ne correspondent pas toujours entre elles. Il a donc fallu faire des choix.
- Pour certaines grandes fonctions de consommation, les champs ne sont pas les mêmes d'une enquête à l'autre. En matière de santé, l'enquête n'enregistre que les débours des ménages, alors que la comptabilité nationale retrace toutes les consommations de soins, y compris celles qui sont prises en charge par un tiers payant. En matière de logement, les « loyers fictifs » (équivalents de loyers estimés pour les propriétaires occupant leur logement) ne sont pas pris en compte dans les enquêtes BDF. De plus, les ménages enquêtés oublient inévitablement certaines dépenses. Les questionnaires sont donc plus détaillés d'une enquête sur l'autre, afin d'améliorer la qualité des réponses, mais cela fait artificiellement augmenter la consommation pour certains postes détaillés. Pour le niveau de nomenclature utilisé ici, les grosses différences entre les enquêtes de 1989 et 1994 concernent les dépenses de vacances, renseignées de manière beaucoup plus détaillée en 1994. Cependant, le poste de dépenses de vacances étant réparti dans plusieurs rubriques dans la nomenclature de la comptabilité nationale (transport, loisirs, hôtels-cafés-restaurants), la cohérence des données d'une enquête à l'autre est finalement très peu perturbée.
- Certains postes de la comptabilité nationale ne figurent pas du tout dans l'enquête, ou ont été retirés de l'analyse. Il ne s'agit que de postes qui représentent une faible part de la consommation des ménages : les assurances maladie et accidents (coefficient budgétaire aux prix de 1980 de 0,40% en 1994), et les « autres services non désignés ailleurs »

(dont l'action sociale ; coefficient budgétaire au prix de 1980 de 1,66% en 1994). En tout, 2,16% du volume de consommation est ainsi écarté.

Les indices de prix sont ceux de la comptabilité nationale pour chaque fonction de consommation de 1974 à 1995. La comptabilité nationale donne les prix en base 100 pour 1980. Des indices de prix relatifs ont été calculés en prenant plusieurs bases 100, celles des années d'enquêtes Budget de Famille. Enfin, un indice général des prix à la consommation a été recalculé pour chaque année d'enquête, en utilisant les coefficients budgétaires fournis par les enquêtes et non pas ceux de la consommation nationale, et en se restreignant aux postes utilisés dans l'analyse.

## *2.2. La robustesse des analyses*

### *L'infréquence d'achats*

Les enquêtes Budget de Famille sont réalisées en 8 vagues réparties sur l'année, et selon le produit considéré, les dépenses sont enregistrées par questionnaire ou carnet. Ce sont les dépenses les plus importantes et les moins fréquentes qui sont répertoriées par questionnaire : achats de voitures ou gros travaux sur le logement sur les 12 derniers mois, par exemple. Quant aux autres dépenses, chaque membre du ménage de plus de 14 ans les note sur un carnet pendant 14 jours (10 jours en 1979) : il en résulte que pour les biens achetés à des intervalles plus espacés que la durée de collecte par carnet, on a un problème dit d'« infréquence d'achat », c'est-à-dire que les dépenses enregistrées sont susceptibles de connaître d'importantes fluctuations aléatoires. Ainsi, on peut dire que pour un ménage, la consommation totale observée se décompose en une consommation normale, qui est la partie que l'on voudrait étudier, et une consommation transitoire, qui provient principalement de l'infréquence d'achat, mais aussi des fluctuations transitoires normales de la consommation, et d'erreurs de mesure.

La façon la plus simple de traiter ce problème est de regrouper les ménages par catégories, le critère de définition des catégories étant le plus possible corrélé avec la partie « normale » de la consommation, et le moins possible avec sa partie transitoire (typiquement : par quantiles de revenu par unité de consommation, et éventuellement par types de ménage tenant compte notamment du nombre de personnes et de la présence d'enfants dans le ménage...). Ainsi, lorsque le critère de cellulage est bien choisi, on considère que les consommations transitoires sont de moyenne nulle dans chaque cellule. De cette façon, étudier

la moyenne des consommations observées au sein d'une cellule revient à étudier la partie « normale » de la consommation, puisque la moyenne des consommations observées au sein de chaque groupe est égale à la moyenne des consommations « normales » au sein de chaque catégorie de ménages.

Un cellulaire en centiles de la consommation totale par unité de consommation pour chaque enquête a permis de vérifier que les caractéristiques distributives et les variations de bien-être social ne sont pas affectés par les problèmes d'inférence d'achat. Ce résultat était prévisible à partir de l'équation (16) : le calcul des variations de bien-être social est peu sensible aux différences de paniers entre des ménages de poids sociaux proches. Par ailleurs, les analyses de variance des phénomènes de redistribution horizontale ont été effectuées sur les ménages regroupés en cellules.

Cela dit, il est apparu que les résultats étaient sensibles à la présence de ménages dont la consommation totale extrapolée sur un an était très faible, voire aberrante. Les 10 ménages dont la consommation par unité de consommation était la plus faible ont donc été retirés de l'analyse. Ainsi, un agrégat de consommation a été reconstitué : en 1994, la consommation en ce sens était de 136 900 francs par ménage.

### *Caractère local des analyses*

Comme on l'a déjà signalé, les analyses proposées ont un caractère local, puisqu'elles reposent sur des développements limités valables pour une variation marginale des prix relatifs. Entre 1979 et 1994, au sein d'une même période quinquennale, il est cependant possible d'appliquer les variations de prix relatifs à deux structures de consommation observées, celle de l'enquête de début de période et celle de l'enquête de fin de période. Ainsi pour chaque période quinquennale, deux types d'équivalents monétaires sont calculés. Le premier est la variation "équivalente" de dépense réelle qui serait nécessaire pour ramener les agents du groupe considéré à leur niveau d'utilité de début de période (aux prix de fin de période). Le second est la variation "compensatoire" de dépense réelle qui serait nécessaire pour conserver aux agents le même niveau d'utilité que celui qu'ils ont atteint en fin de période, si les prix relatifs n'avaient pas changé.

Les deux types de calcul donnent en définitive des résultats convergents, ce qui laisse penser que les approximations réalisées sont légitimes, au moins pour les années comprises entre 1979 et 1994 pour lesquelles on peut utiliser deux bases d'enquête. La période 1974-1979 n'a pu être analysée qu'en terme de variation compensatoire, avec l'enquête de 1979 comme seule base, et l'année 1995 en terme de variation équivalente à partir de l'enquête de

1994. Les analyses de variance de la redistribution horizontale entre générations ont été effectuées en groupant les variations équivalentes et compensatoires, afin d'augmenter la robustesse des résultats.

### *Choix de l'échelle d'équivalence*

Les analyses en termes de bien-être social restent tributaires de l'échelle d'équivalence choisie et de l'aversion pour l'inégalité retenue. A ce titre, et tout en demeurant dans le cadre "welfariste" (bien-être social de la forme (8)), l'analyse pourrait donc être complétée par une analyse en termes de "dominance", entre la courbe de Lorenz de la distribution de  $(q_h)$  et celle de  $\left(q_h - \sum_i q_{i,h} \Delta p_i\right)$ , à la manière des comparaisons séquentielles de distribution de revenu proposées par Atkinson et Bourguignon (1987).

On s'est limité à décliner les résultats selon trois valeurs du coefficient d'aversion pour l'inégalité : 0,5, 1, 2 correspondant respectivement à peu, moyennement, ou beaucoup d'aversion pour les inégalités. D'autre part, les calculs ont été effectués avec deux échelles d'équivalence très différentes : l'échelle dite d'Oxford, et celle proposée par Hourriez et Legris (1995) à partir d'estimations économétriques sur l'enquête Budget de Famille de 1989<sup>7</sup>. Les résultats se révèlent très peu sensibles au choix de l'échelle. Les tableaux présentés utilisent l'échelle "Hourriez-Legriss", la plus adaptée aux données françaises.

## **3. Résultats**

### *3.1. Les caractéristiques distributives*

Quel que soit l'indice d'aversion pour l'inégalité choisi, le classement des biens selon leur caractéristique distributive est presque le même : le coefficient de corrélation linéaire entre les séries de caractéristiques distributives pour deux valeurs de  $\nu$  n'est aucune année inférieur à 97%.

Parmi les postes dont la consommation concerne le plus les ménages les plus modestes, auxquels on a affecté un poids social important, on trouve essentiellement les produits

---

<sup>7</sup> : L'échelle d'Oxford correspond à la formule  $m=1+0,7.Na+0,5.Ne$ , où  $Ne$  est le nombre d'enfants de moins de 14 ans du ménage et  $Na$  le nombre d'adultes de 14 ans ou plus hormis la personne de référence. L'échelle "Hourriez-Legriss" correspond à la formule  $m=1+0,35.(N-1)$ , où  $N$  est le nombre de personnes dans le ménage.

alimentaires (tableau 1). Mais les achats d'électricité, gaz et combustibles entrent également dans cette catégorie. Au total, le quart de la consommation qui correspond aux caractéristiques distributives les plus élevées concerne essentiellement l'alimentation, avec aussi les achats d'électricité, gaz et combustibles, et les articles ménagers non durables. Les trois biens qui ont les caractéristiques distributives les plus élevées, sucre, tubercules et les huiles et graisses, sont des biens inférieurs. Pour le reste, tous les biens de caractéristiques distributives élevées sont des biens de nécessité.

A l'opposé, dans le quart de la consommation qui correspond aux caractéristiques distributives les plus faibles, on trouve principalement la majeure partie des biens et services « divers » (hôtels-café-restaurants et voyages touristiques, achats et réparations de bijouterie et horlogerie, autres articles personnels tels que des articles de maroquinerie, de voyage, fantaisie...), tous les meubles, matériels ménagers, articles de ménage, d'entretien, à l'exception des articles ménagers non durables, et enfin le poste des transports à l'exception notable des carburants, qui sont des biens de nécessité, contrairement au reste des dépenses de transports. Il n'est pas étonnant que les achats de voiture figurent parmi les produits dont les caractéristiques distributives sont les plus faibles : même si la plupart des ménages sont équipés d'une voiture, la consommation de voiture reste un luxe à cause des fortes disparités de montants moyens qu'y consacrent les ménages en fonction de leur revenu, et de fréquence de renouvellement de l'achat.

Entre 1979 et 1994, les caractéristiques distributives des biens considérés ont généralement augmenté, quel que soit l'indice d'aversion pour l'inégalité considéré. Cela signifie que la consommation est plus également répartie en 1994 qu'en 1979. Ce résultat est confirmé par le calcul de l'indice d'Atkinson, qui indique une légère diminution des inégalités de consommation entre les deux dates, qui ne s'est pas faite de façon linéaire puisqu'il y a eu une légère remontée entre-temps entre 1984 et 1989.

### 3.2. Evolution des prix relatifs et équité verticale

#### *Résultat global*

Les variations de prix relatifs n'ont pas été négligeables sur la période 1974-1995. Les chocs pétroliers ont notamment marqué la période, mais aussi les mouvements de prix des autres matières premières, l'ouverture à la concurrence internationale, les gains de productivité dans certains secteurs comme l'électronique et les télécommunication, les réformes de la TVA,

les politiques agricoles communautaire, etc. Par ailleurs, même à un degré d'agrégation relativement élevé, la consommation de nombreux produits est inégalement diffusée au sein de la population française. Reste maintenant à savoir si les variations de prix relatifs ont été corrélées aux différences de paniers de consommation entre les groupes sociaux.

Lorsqu'on les compare avec les variations du bien-être social imputables à la croissance et à la redistribution des dépenses totales, les variations de bien-être social attribuables aux prix relatifs apparaissent assez faibles (tableau 2). Ce résultat global est conforme à ceux de Newbery concernant le Royaume-Uni et la Hongrie dans les années 80, ou aux résultats de Slesnick portant sur les Etats-Unis de 1947 à 1985. Il est confirmé en termes de pauvreté (tableau 3) : les variations du coût des paniers de consommation induites par les prix relatifs n'ont pas eu plus d'impact autour de la ligne de pauvreté que sur les inégalités prises dans leur ensemble.

Pour les deux périodes quinquennales 1979-1984 et 1989-1994, l'impact distributif des prix relatifs ne dépasse pas, en valeur absolue, 15% de l'effet de redistribution des dépenses réelles, quelle que soit l'aversion pour l'inégalité retenue et l'année de référence (initiale ou finale) considérée pour le calcul des caractéristiques distributives. Dans la période 1984-1989 en revanche, l'effet des prix relatifs a été plus fort, atteignant au maximum 44% de l'effet de redistribution (cas  $v=2$  et base 1989). Pour cette période, le coefficient de corrélation entre les caractéristiques distributives des produits (les  $d_i$ ) et les variations pondérées de leur prix (les  $\omega_i \Delta p_i$ ) atteint des valeurs significatives situées entre -0,25 et -0,30.

Ainsi, alors que la période 1979-1984 a été marquée par une baisse importante des inégalités de revenu et surtout de la pauvreté<sup>8</sup>, l'impact distributif des prix aurait été plutôt négatif, venant contrecarrer cette évolution. Néanmoins, cet impact peut être considéré comme négligeable, que ce soit en termes d'inégalité ou de pauvreté. Sur les deux périodes quinquennales suivantes, les prix réduisent les inégalités de bien-être, tout comme sur la période 1974-1979. Mais, quoique légèrement positif, leur effet peut être considéré comme négligeable entre 1974 et 1979, et en fin de période, entre 1989 et 1994. Le calcul pour l'année 1995 indique un effet des prix négatif, mais lui aussi de très faible amplitude et donc peu significatif<sup>9</sup>.

C'est donc seulement entre 1984 et 1989 que les mouvements de prix relatifs ont, dans une certaine mesure, atténué l'augmentation des inégalités de revenu et de dépense. Leur effet sur la pauvreté est moins évident, diminuant seulement d'un point le taux de pauvreté. Enfin,

---

<sup>8</sup>: ce que confirme l'étude approfondie de Chambaz et Maurin (1995), appliquant les méthodes plus robustes de dominance séquentielle.

<sup>9</sup> : -0,01% pour  $v=0,5$ , -0,02% pour  $v=1$ , -0,04% pour  $v=2$ .



sur la période 1974-1995 prise globalement, l'effet distributif des évolutions de prix relatifs peut être jugé relativement positif, quoique faible.

Ce dernier résultat peut être inattendu lorsque l'on se rappelle que les nombreuses modifications de TVA qui ont eu lieu depuis les années 1980, souvent dans l'objectif d'harmoniser les taux de TVA en Europe, ont probablement eu des effets redistributifs négatifs. En effet, Nichèle et Robin (1993) et Laisney *et alii* (1993) ont montré qu'une harmonisation de la TVA achevant la convergence déjà commencée vers les exigences de la construction européenne bénéficierait plus aux déciles les plus élevés de la distribution des dépenses. C'est donc que d'autres facteurs, politiques ou économiques, ont joué en faveur d'une redistribution de la consommation en faveur des plus pauvres.

L'analyse de la contribution des prix relatifs des différents produits à la variation du bien-être social (tableau 4) permet d'identifier les principaux produits, et donc les principaux facteurs qui sont responsables des évolutions constatées.

*Les évolutions de prix favorables à la réduction des inégalités : les effets positifs des politiques communautaires, des baisses de TVA et des gains de productivité*

Quatre types de produits ont contribué fortement à l'amélioration de la distribution du bien-être sur toute la période : il s'agit des produits technologiques (matériel radio, télévisuel, électrophones... ; télécommunications et postes), des produits bouchers et laitiers, des services médicaux et des médicaments, et de l'achat et la réparation des gros appareils ménagers.

Ce sont des produits pour lesquels non seulement la baisse de prix relatif a été forte tout au long de la période, mais qui de plus représentent tous une partie assez importante de la consommation. Les produits alimentaires, ainsi que les frais de télécommunications et de poste sont ceux qui ont les caractéristiques distributives les plus élevées ; en revanche, ce n'est pas le cas du matériel de radio et télévisuel, des gros appareils ménagers, ni des médicaments. Néanmoins ces derniers produits représentent une part importante de la consommation d'un ménage moyen. Enfin bien que les achats de café et de thé ne pèsent que faiblement dans le revenu, il s'agit de produits dont le prix relatif a toujours fortement varié. Entre 1974 et 1979, il avait fortement augmenté, ce qui a eu un impact négatif non négligeable sur le bien-être social. Puis à partir des années 1980, la baisse du prix des matières premières a eu une influence importante dans les redistributions de bien-être social.

Pour la viande et le lait, ce sont l'excédent de l'offre sur la demande et les forts gains de productivité qui ont causé les diminutions de prix relatifs favorables. Avant les années 1990, la PAC n'a pas joué, puisque l'intervention communautaire se borne à éviter de trop gros déséquilibres pour la viande bovine, et n'existe pas pour la viande de porc. Lors de la réforme de 1992 cependant, il a été décidé de diminuer le prix d'intervention sur la viande bovine de 15% sur trois campagnes à partir de 1993-94 : la réforme de la PAC a donc eu récemment des effets bénéfiques sur la distribution du bien-être social. Paradoxalement, alors que cette réforme mettait avant tout l'accent sur le prix des céréales, en prévoyant de diminuer beaucoup leur prix d'intervention dès la campagne 1993-94, les prix relatifs des céréales ont toujours légèrement augmenté. Mais il s'agit d'un poste de consommation de petite importance, dont les fluctuations de prix n'ont pas un grand impact sur la répartition du bien-être social.

Les gains de productivité enregistrés dans les industries électroniques et les télécommunications depuis les années 1980 ont été à l'origine de baisses de prix relatifs favorables à la redistribution du bien-être social au bénéfice des plus pauvres. Dans le domaine des télécommunications, c'est la vague de libéralisation et d'introduction de concurrence au niveau des terminaux et des services à valeur ajoutée, suite aux directives communautaires, qui a provoqué une réduction très importante des tarifs. Les effets des directives de déréglementation et de libéralisation initiées par le Livre Vert de 1988 ont donc été très favorables en termes de bien-être social en France. Il s'agit d'un processus qui n'est pas encore fini, puisque la prochaine étape sera l'ouverture à la concurrence des services de base (téléphonie et télex) en 1998.

Il est difficile de conclure dans le domaine de la santé, où d'une part, des évolutions contraires ont joué sur les prix (baisses de TVA, mais aussi baisse du taux de remboursement pour les médicaments), et d'autre part, les dépenses enregistrées par les enquêtes sont des débours, donc correspondent à des dépenses dont une partie sera remboursée.

Pour deux autres types de produits, l'impact redistributif n'a été favorable aux plus pauvres que depuis 1989.

Avant 1984, l'énergie (électricité-gaz-combustibles, et les carburants) avait connu de fortes augmentations de prix relatifs suite aux chocs pétroliers (le deuxième par exemple a fait tripler les prix du pétrole en trois ans), qui avaient été d'autant plus défavorables aux plus pauvres qu'il s'agit de produits de nécessité. Le contrechoc pétrolier de 1986 (le prix du pétrole brut a baissé de 50%, celui des produits énergétiques au détail de 14,5%) a totalement inversé cette situation et eu des effets distributifs bénéfiques, plaçant même l'énergie parmi les produits qui ont le plus contribué à la redistribution du bien-être en faveur des plus pauvres, malgré le relèvement des taxes sur les carburants en 1993. Cette évolution a été accompagnée par la baisse de TVA sur les abonnements EDF et GDF.

Les fruits et légumes ont quant à eux peu contribué aux variations de bien-être social avant 1989, car leur prix relatif n'a pratiquement pas changé sur cette période ; ils avaient même eu une contribution légèrement négative entre 1974 et 1979, leur prix relatif ayant augmenté sur cette période. La PAC avait en effet pour principe de base un soutien par les prix, ce qui a limité les baisses de prix relatifs, qui sinon auraient été inévitables étant donné les excédents de l'Union Européenne. Le prix relatif de ces produits a alors baissé de façon assez importante sur la période 1989-1994, lorsque la réforme de la PAC en 1992 a remis en cause le soutien par les prix. L'impact redistributif de cette baisse de prix relatif en faveur des plus pauvres a été fort.

Enfin, le cas de l'achat de voitures est à part. Avant 1979, leur prix relatif a assez fortement augmenté, plaçant ce poste en tête de ceux qui ont eu une contribution négative à la redistribution du bien-être social. Par la suite, les variations de prix relatif ont été d'assez faible ampleur, mais elles ont eu un impact redistributif non négligeable parce qu'il s'agit de produits qui pèsent assez fortement dans la consommation. Ainsi, les variations de prix dans ce domaine ont positivement contribué à la redistribution en faveur des plus pauvres entre 1979 et 1984, et depuis 1989 ; les primes à la casse et autres primes accordées aux acheteurs de voitures à pot catalytique ont ainsi aidé à redistribuer le bien-être favorablement aux plus pauvres. Entre 1984 et 1989 en revanche, la hausse de prix relatif a eu un impact fortement défavorable sur les variations de bien-être social.

Les achats de vêtements (hormis les chaussures) présentent une configuration similaire : ce sont des achats pour lesquels les variations de prix ont été assez faibles, mais qui pèsent assez fortement dans la consommation. De ce fait, lorsque leur prix relatif avait baissé, les achats de vêtements ont contribué à l'amélioration de la redistribution en faveur des plus pauvres, assez fortement après 1979 ; puis entre 1984 et 1989, ce prix relatif a augmenté, plaçant les achats de vêtements parmi les produits dont l'évolution de prix a été la plus défavorable aux plus pauvres. Mais depuis 1989, leur prix relatif a légèrement diminué, amorçant une inversion de tendance par rapport à la période précédente : c'est sans doute parce que depuis 1992, les soldes sont désormais prises en compte dans l'indice de prix. Or elles ont pris une importance grandissante, et pendant ces périodes, les prix peuvent aller jusqu'à être divisés par deux : ce phénomène a été favorable aux ménages les plus modestes, et l'impact négatif de la période 1984-89 aurait peut-être été beaucoup plus faible si elles avaient déjà été prises en compte.

*Les évolutions de prix qui ont aggravé les inégalités : les effets conjugués de décisions de politique économique en matière de fiscalité indirecte et d'améliorations de qualité qui ont pesé sur les prix*

A l'opposé, sept types de consommations ont connu des augmentations de prix relatifs défavorables aux plus pauvres sur toute la période. Il s'agit des hôtels-café-restaurants et voyages touristiques, des services domestiques, des livres, quotidiens et périodiques, du tabac, des services des salons de coiffure et instituts de beauté, de l'enseignement, et des pneus, accessoires et frais de réparation des véhicules.

Pour les hôtels-café-restaurants (y compris la restauration sur le lieu de travail), la libération des prix de ces services ont engendré des hausses de prix qui ont pesé sur les inégalités de bien-être.

Bien que le tabac ne représente pas une fraction importante de la consommation, sa consommation est concentrée sur les ménages les plus pauvres. De ce fait, lorsque son prix relatif a fortement diminué, entre 1974 et 1979, il a fortement contribué à la redistribution du bien-être social. Puis les fortes augmentations de taxes décidées par les gouvernements successifs l'ont toujours placé parmi les produits dont les hausses de prix ont aggravé les inégalités de bien-être, du point de vue des préférences révélées des ménages (si l'on considère le tabac comme un produit comme les autres, en dehors de son impact sur la santé).

Les dépenses liées au logement (loyer et charges de distribution d'eau) ont connu des évolutions de prix relatifs contrastées depuis 1979 : avant 1984, leur prix relatif n'a pas changé, et elles n'ont pas influencé la redistribution du bien-être social. Depuis 1984 en revanche, les prix relatifs ont assez fortement augmenté : en 1986, la loi Méhaignerie a libéré les loyers pour les nouveaux locataires dans le secteur, en autorisant aussi une réévaluation des prix des loyers pour les baux en cours. Or les taux d'intérêt poussaient les loyers à la hausse : ainsi, même si la loi du 6 juillet 1986 a réinstallé une certaine réglementation pour encadrer l'évolution des loyers à Paris et certaines communes de la région parisienne, les prix des loyers ont flambé, plaçant les dépenses liées au logement en tête des consommations dont les évolutions de prix ont eu un impact social négatif. L'indice du coût à la construction, sur lequel sont indexés les loyers, a connu récemment une évolution plus modérée ; mais il était en 1994 encore trop tôt pour percevoir l'impact distributif de ce ralentissement.

## *De fortes variations de prix relatifs avec un faible impact sur la redistribution du bien-être social*

Enfin, certains produits ont connu d'amples variations de prix relatifs, tels les achats et réparations d'horlogerie et bijouterie, les dépenses d'utilisation des véhicules non classées ailleurs (telles que les locations de voiture, leçons de conduite, péages, parkings), les achats d'appareils de photo, musique, et d'autres biens durables, la réparation des chaussures (après 1979) ; mais comme il s'agit de produits qui ne comptent que pour très peu dans la consommation totale, et/ou qui ne concernent que peu les plus pauvres, leurs variations de prix relatif n'ont eu qu'un faible impact sur la redistribution du bien-être social.

### 3.3. *Équité horizontale entre générations*

Les structures de consommation étant différentes selon les âges de la vie, même à revenu réel égal, les générations successives de ménages ont expérimenté des variations de bien-être différentes. Il suffit pour cela que les variations de prix relatifs n'aient pas été monotones et régulières sur toute la période. Il est de surcroît possible que les différentes générations se distinguent par des structures de consommation différentes, indépendamment de leur position dans le cycle de vie. Dans ce dernier cas, même des variations monotones et régulières de la structure des prix relatifs pourraient avoir des effets distributifs horizontaux. On ne cherchera pas ici à séparer les effets de cycle de vie et de génération, la période d'observation des structures de consommation et des prix étant relativement courte. Il reste néanmoins probable que les différences de besoins dues au cycle de vie l'emportent sur les différences de goûts entre générations.

Le tableau 5 présente une analyse de la variance des équivalents monétaires des variations du bien-être imputables aux prix, selon la méthode exposée en 1.3. Dans les analyses de la variance présentées, on a mélangé pour chaque sous-période les deux types d'équivalents monétaires, afin d'accroître la robustesse des conclusions (voir 2.2 ). Les ménages ont été regroupés par cellules représentatives, correspondant au croisement d'un critère de partition verticale et d'un critère de partition horizontale : le quartile de dépense par équivalent adulte et la génération quinquennale du chef de ménage. Enfin, les analyses de la variance ont porté sur la période 1979-1994 et ses trois sous-périodes quinquennales.

L'analyse de la variance à deux facteurs confirme que les prix ont redistribué le bien-être vers les ménages à bas revenus. Certes, sur la période 1979-1994, le quartile de dépense

par équivalent adulte explique 16,5% de la variance des 240 variations de bien-être considérées. Sur la période 1984-1989, l'effet redistributif est plus fortement positif et la même variable explique 62,3% des disparités de variation de bien-être.

Mais surtout, cette analyse met en évidence que dans les années récentes, les effets des prix sur le bien-être ont été inégalement répartis entre les groupes d'âge et les générations. Entre 1989 et 1994, la génération du chef de ménage explique les deux tiers (66,8%) des redistributions de bien-être entre les cellules représentatives. Alors qu'entre 1984 et 1989 la redistribution par les prix est plutôt verticale, entre 1989 et 1994 celle-ci s'est plutôt faite horizontalement, quoiqu'à une échelle plus réduite la variance totale des variations de bien-être étant plus faible pour cette dernière période.

Un retour aux données de base permet de caractériser plus finement ce résultat. On s'aperçoit effectivement que l'évolution des prix relatifs a été favorable aux générations les plus anciennes à partir de 1984. Par exemple, entre 1979 et 1994, le chef de ménage moyen de la génération des 30-34 ans en 1979 et figurant parmi les ménages à faible revenu (premier quartile) aurait connu une hausse de son bien-être équivalente à environ 1% de son revenu du fait des prix, c'est-à-dire une variation tout à fait négligeable. En revanche, le chef de ménage également pauvre (premier quartile) de la génération des 55-59 ans aurait connu une hausse de bien-être située entre 4% et 5%.

## Conclusion

Entre 1979 et 1994, l'économie française a connu de forts mouvements dans les prix relatifs des biens de consommation, sous les effets conjugués des chocs internationaux (prix des matières premières), de gains de productivité accélérés dans certains secteurs (électronique, agriculture), des loyers, des modifications de la fiscalité indirecte et des politiques communautaires (PAC, télécom, harmonisation de la TVA).

Pourtant ces modifications importantes de la structure des prix relatifs n'ont eu qu'un impact modeste sur la redistribution du niveau de vie entre les ménages. Quoique faible, cet impact redistributif peut néanmoins être jugé plutôt positif depuis 1984, surtout entre 1984 et 1989, période pendant laquelle les inégalités de revenu et la pauvreté ont beaucoup augmenté.

Des études précédentes avaient montré que les changements dans la structure des taux de TVA provoqués par l'harmonisation européenne auraient un impact anti-distributif important. Celui-ci semble moindre que prévu, et il a été compensé par d'autres évolutions de prix pro-distributives.

En effet, l'évolution récente des prix relatifs a donc entraîné une légère redistribution du niveau de vie en faveur des plus pauvres. Elle a également favorisé les générations les plus anciennes.

## Références bibliographiques:

- Atkinson A.B. (1975), *The Economics of Inequality*, Clarendon Press
- Atkinson A.B., J.E. Stiglitz (1980), *Lectures on Public Economics*, McGraw-Hill International Editions
- Atkinson A.B., F. Bourguignon (1987), Income distribution and differences in needs, in G.F. Feiwel, ed., *Arrow and the foundation of the theory of economic policy*, MacMillan, 350-370
- Bourguignon F., P.-A. Chiappori, P. Rey (1985), *Théorie micro-économique*, Dunod
- Chambaz C., E. Maurin (1995), *Niveau de vie et pauvreté en France entre 1977 et 1994, une application des comparaisons séquentielles de distributions*, Document de travail de la Direction des Statistiques Démographiques et Sociales de l'INSEE, n°F9512
- Deaton A.S., J. Muellbauer (1980), *Economics and consumer behaviour*, Cambridge University Press
- Deaton A. S. (1977), Equity, efficiency and the structure of indirect taxation, *Journal of public Economics*, **8**, 299-312
- Hourriez J.-M., Legris B. (1995), Le niveau de vie relatif des personnes âgées, *Economie et statistique*, **283-284**, 137-158
- Laisney F., M. Mühleisen, M. Staat, S. Vögele (1993), Simulation de réformes de la fiscalité directe et indirecte des ménages en France, *Economie et Prévision*, **110-111**, 129-150
- Newbery D.M. (1995), The distributive impact of price changes in Hungary and the United Kingdom, *The Economic Journal*, **105**, 847-863
- Nichèle V., J.-M. Robin (1993), Evaluation des effets budgétaires et redistributifs de la fiscalité indirecte française, *Economie et Prévision*, **110-111**, 105-128
- Slesnick D. T. (1990), Inflation, Relative Price Variation and Inequality, *Journal of Econometrics*, **43**, 135-151



Tableau 1 : Caractéristiques distributives dans le cas  $v=1$ 

	1979	1984	1989	1994
Pain et céréales	0,90	0,91	0,89	0,91
Viandes	0,86	0,89	0,89	0,89
Poissons	0,82	0,84	0,81	0,80
Lait, fromage, oeufs	0,90	0,91	0,89	0,89
Huiles et graisses	0,93	0,95	0,96	0,93
Fruits et légumes sf pommes de terre	0,87	0,88	0,87	0,88
Tubercules	0,96	0,99	0,99	0,94
Sucre	0,98	0,99	0,99	1,02
Café, thé	0,90	0,90	0,88	0,88
Autres produits alimentaires	0,78	0,81	0,79	0,83
Boissons non alcoolisées	0,82	0,84	0,83	0,86
Boissons alcoolisées	0,76	0,79	0,74	0,77
Tabac	0,81	0,85	0,82	0,91
Articles d'habillement sauf chaussures, y.c. réparations	0,67	0,71	0,66	0,72
Chaussures	0,76	0,78	0,76	0,74
Réparations de chaussures	0,67	0,66	0,65	0,71
Logement et charges de distribution d'eau	0,75	0,76	0,73	0,77
Electricité, gaz, combustibles	0,86	0,87	0,89	0,92
Meubles, access., tapis, revêtements de sol, y.c. réparations	0,61	0,67	0,64	0,61
Articles de ménage en textile	0,57	0,68	0,61	0,63
Ap. de cuisine, de chauffage, gros ap. ménagers, y.c. réparations	0,73	0,78	0,73	0,68
Verrerie, vaisselle et ustensiles de ménage	0,63	0,71	0,66	0,67
Articles de ménage non durables	0,79	0,83	0,83	0,85
Services pour l'habitation, sauf services domestiques	0,61	0,64	0,62	0,68
Services domestiques	0,57	0,62	0,60	0,61
Médicaments	0,73	0,78	0,74	0,77
Appareils et matériel thérapeutiques	0,50	0,56	0,56	0,54
Services des médecins, infirmiers et autres praticiens	0,62	0,69	0,67	0,67
Hôpitaux	0,69	0,78	0,76	0,76
Achat d'automobiles	0,53	0,54	0,50	0,55
Caravanes, cycles et motocycles	0,74	0,69	0,52	0,61
Pneus, accessoires, frais de réparation	0,54	0,60	0,58	0,65
Carburants	0,71	0,77	0,78	0,83
Autres dépenses d'utilisation des véhicules	0,62	0,62	0,57	0,62
Achat de services de transport	0,61	0,65	0,61	0,69
Télécommunications et poste	0,73	0,81	0,80	0,82
Radios, téléviseurs et électrophones	0,73	0,74	0,73	0,73
Mat. de photo, instruments de musique et autres biens durables	0,41	0,62	0,55	0,55
Autres articles récréatifs	0,64	0,69	0,66	0,72
Loisirs, spectacles, culture (non compris HCR)	0,63	0,68	0,66	0,69
Livres, quotidiens, périodiques	0,71	0,72	0,68	0,72
Enseignement	0,71	0,76	0,75	0,77
Services coiffure et beauté	0,66	0,72	0,68	0,74
Articles pour les soins personnels	0,61	0,65	0,62	0,70
Bijouterie-horlogerie, y.c. réparations	0,54	0,56	0,49	0,54
Autres articles personnels	0,54	0,67	0,63	0,65
Matériel et fournitures de papeterie	0,67	0,69	0,66	0,74
HCR et voyages touristiques	0,64	0,69	0,65	0,69

Sources : enquêtes Budget de famille 1979, 1984, 1989 et 1994

Tableau 2 : Décomposition de l'évolution des inégalités de bien-être de 1979 à 1994

		1974-79	1979-84	1984-89	1989-94
Tx de cr. de la dépense par u.c. (source enquête) : effet "bien-être moyen"			+5,77%	+3,87%	+4,52%
Equivalents monétaires de l'évolution du bien-être social :					
- de l'évolution des inégalités de dépense par u.c. : effet "redistribution des dépenses"					
v = 0,5			+1,16%	-1,46%	+1,11%
v = 1			+2,46%	-2,70%	+2,14%
v = 2			+5,69%	-4,58%	+4,12%
- de l'évolution des prix relatifs : effet "redistribution par les prix"					
v = 0,5	base initiale		-0,13%	+0,33%	+0,12%
	base finale	+0,09%	-0,09%	+0,43%	+0,03%
v = 1	base initiale		-0,28%	+0,66%	+0,24%
	base finale	+0,17%	-0,19%	+0,87%	+0,07%
v = 2	base initiale		-0,69%	+1,34%	+0,53%
	base finale	+0,22%	-0,42%	+1,83%	+0,24%

Sources : enquêtes Budget de famille 1979, 1984, 1989 et 1994 et indices de prix de la comptabilité nationale

Tableau 3 : Contribution de l'évolution des prix relatifs à la pauvreté

	1979	1984	1989	1994
Profondeur de la pauvreté en % de la dépense totale (agrégat de l'enquête) :				
- aux prix de 1979	1,76%	1,00%		
- aux prix de 1984	1,83%	1,02%	1,24%	
- aux prix de 1989		0,94%	1,09%	1,04%
- aux prix de 1994			1,06%	1,01%
Taux de pauvreté (nbre de ménages pauvres en % du nbre total de ménages) :				
- aux prix de 1979	16,49%	10,76%		
- aux prix de 1984	16,83%	10,87%	12,85%	
- aux prix de 1989		10,15%	11,78%	11,14%
- aux prix de 1994			11,50%	10,78%

Sources : enquêtes Budget de famille 1979, 1984, 1989 et 1994 et indices de prix de la comptabilité nationale

Lecture : La ligne de pauvreté est la demi-médiane de la dépense par unité de consommation de l'année considérée. Par exemple, si entre 1984 et 1989 les prix relatifs n'avaient pas changé, il y aurait eu 12,85% de ménages pauvres au lieu de 11,78%, parce que le coût du panier d'un certain nombre de pauvres aurait été plus élevé. Le transfert de revenu nécessaire pour compenser ce surcroît de pauvreté aurait correspondu à 0,15% (1,24%-1,09%) des dépenses totales de consommation.

Tableau 4 : Contribution de chacun des 48 postes de consommation à la redistribution du bien-être social suite aux variations de prix

v=1, dernière année chaque sous-période quinquennale en année de base ; 1994-95 : 1994 en année de base

1974-79		1979-84		1984-89		1989-94		1994-95	
Médicaments	37,10	Télécomm. et poste	44,13	Chauffage, éclairage	137,9	Fruits, légumes sf p. de terre	28,90	Télécomm. et poste	9,74
Radio, TV, électrophones	32,56	Radio, TV, électrophones	38,55	Carburants, lubrifiants	52,69	Radio, TV, électrophones	26,78	Chauffage, éclairage	7,33
Viandes	30,84	Médicaments	35,32	Radio, TV, électrophones	28,35	Télécomm. et poste	20,73	Viandes	5,95
Gros appareils ménagers	21,56	Services des praticiens...	32,41	Télécomm. et poste	25,44	Viandes	20,57	Radio, TV, électrophones	5,01
Huiles, graisses	17,66	Viandes	28,75	Médicaments	18,70	Lait, fromages, oeufs	20,56	Habits sf chaussures	4,65
Meubles, access... y c. rép.	14,24	Habits sf chaussures	19,04	Services des praticiens...	11,65	Achats d'automobiles	20,50	Lait, fromages, oeufs	4,57
Articles de ménage non dur.	13,32	Achats d'automobiles	11,39	Café, thé	11,46	Services des praticiens...	19,70	Autres articles récréatifs	3,61
Tabac	9,48	Gros appareils ménagers	10,60	Huiles, graisses	9,60	Médicaments	17,72	Pain, céréales	2,44
Boissons alcoolisées	9,07	Meubles, access... y c. rép.	9,50	Gros appareils ménagers	9,14	Chauffage, éclairage	14,19	Poissons	2,44
Autres articles récréatifs	7,85	Autres articles récréatifs	9,37	Viandes	6,49	Gros appareils ménagers	9,75	Gros appareils ménagers	2,13
Lait, fromages, oeufs	7,81	Boissons alcoolisées	7,67	Lait, fromages, oeufs	5,99	Articles de ménage non dur.	9,11	Autres produits alimentaires	1,98
Services des praticiens...	6,24	Lait, fromages, oeufs	5,61	Boissons non alcoolisées	5,70	Poissons	7,33	Achats d'automobiles	1,89
Ustensiles de ménage...	4,77	Huiles, graisses	4,89	Tubercules	4,22	Autres produits alimentaires	6,67	Médicaments	1,38
Habits sf chaussures	4,07	Chaussures	3,60	Bijouterie... y c. réparations	1,56	Café, thé	6,20	Articles de ménage non dur.	1,05
Logement et eau	4,05	Autres articles personnels	2,09	Articles de ménage non dur.	1,42	Habits sf chaussures	4,38	Boissons non alcoolisées	1,00
Appareils thérapeutiques	2,68	Café, thé	1,75	Achats de services de transport	1,28	Autres articles récréatifs	4,13	Articles de soin personnel	0,76
Art. de mén. textile, y c. rép.	2,66	B. durables (photo, musique...)	1,56	B. durables (photo, musique...)	0,71	Bijouterie... y c. réparations	3,59	Chaussures	0,74
Autres articles personnels	1,75	Appareils thérapeutiques	1,16	Autres articles récréatifs	0,32	Autres dép. d'utilis. des véhic.	2,44	Achats de services de transport	0,68
B. durables (photo, musique...)	1,69	Caravanes, cycles	1,16	Soins des hôpitaux et assimilés	0,00	Carburants, lubrifiants	2,42	B. durables (photo, musique...)	0,63
Matériel papeterie...	1,30	Art. de mén. textile, y c. rép.	0,87	Boissons alcoolisées	-0,19	B. durables (photo, musique...)	1,60	Bijouterie... y c. réparations	0,34
Autres dép. d'utilis. des véhic.	0,69	Sucre	0,04	Sucre	-0,31	Huiles, graisses	1,52	Autres articles personnels	0,22
Articles de soin personnel	0,62	Matériel papeterie...	0,01	Articles de soin personnel	-0,58	Chaussures	1,23	Enseignement	0,17
Bijouterie... y c. réparations	0,61	Ustensiles de ménage...	-0,32	Fruits, légumes sf p. de terre	-0,61	Boissons non alcoolisées	0,75	Appareils thérapeutiques	0,09
Caravanes, cycles	0,34	Soins des hôpitaux et assimilé	-0,48	Réparation de chaussures	-0,75	Matériel papeterie...	0,01	Caravanes, cycles	0,07
Réparation de chaussures	-0,03	Réparation de chaussures	-0,83	Services domestiques	-1,07	Autres articles personnels	0,00	Art. de mén. textile, y c. rép.	0,06
Boissons non alcoolisées	-0,52	Boissons non alcoolisées	-0,93	Autres articles personnels	-1,10	Sucre	-0,13	Meubles, access... y c. rép.	0,04
Télécomm. et poste	-0,66	Autres produits alimentaires	-0,95	Matériel papeterie...	-1,20	Réparation de chaussures	-0,32	Sucre	-0,04
Serv. pour l'habitation sf dom.	-0,80	Serv. pour l'habitation sf dom.	-1,06	Art. de mén. textile, y c. rép.	-1,41	Art. de mén. textile, y c. rép.	-0,32	Pneus, accessoires, réparations	-0,04
Sucre	-0,93	Poissons	-1,09	Autres dép. d'utilis. des véhic.	-1,70	Soins des hôpitaux et assimilés	-0,40	Soins des hôpitaux et assimilés	-0,06
Livres, quotidiens, périodiques	-0,98	Articles de soin personnel	-1,14	Appareils thérapeutiques	-1,85	Caravanes, cycles	-1,05	Serv. pour l'habitation sf dom.	-0,08
Soins des hôpitaux et assimilé	-2,63	Logement et eau	-1,30	Serv. pour l'habitation sf dom.	-2,39	Appareils thérapeutiques	-1,88	Huiles, graisses	-0,09
Achats de services de transport	-2,88	Pain, céréales	-1,46	Autres produits alimentaires	-3,91	Meubles, access... y c. rép.	-2,51	Réparation de chaussures	-0,11
Tubercules	-2,95	Enseignement	-2,60	Meubles, access... y c. rép.	-3,91	Articles de soin personnel	-2,99	Livres, quotidiens, périodiques	-0,13
Poissons	-3,83	Autres dép. d'utilis. des véhic.	-3,25	Ustensiles de ménage...	-4,05	Serv. pour l'habitation sf dom.	-3,17	Ustensiles de ménage...	-0,15
Loisirs, spectacles, culture	-4,38	Loisirs, spectacles, culture	-4,02	Caravanes, cycles	-4,05	Enseignement	-3,65	Boissons alcoolisées	-0,19
Services coiffeurs...	-4,38	Fruits, légumes sf p. de terre	-4,08	Tabac	-4,45	Pain, céréales	-4,03	Services coiffeurs...	-0,34
Enseignement	-5,01	Bijouterie... y c. réparations	-4,26	Chaussures	-4,56	Boissons alcoolisées	-4,39	Matériel papeterie...	-0,43
Autres produits alimentaires	-5,07	Tabac	-4,77	Loisirs, spectacles, culture	-4,93	Tubercules	-4,73	Autres dép. d'utilis. des véhic.	-0,96
Chaussures	-7,78	Articles de ménage non dur.	-5,09	Enseignement	-5,13	Livres, quotidiens, périodiques	-4,89	HCR et voyages touristiques	-1,04
Pneus, accessoires, réparations	-10,55	Pneus, accessoires, réparations	-5,65	Poissons	-5,50	Ustensiles de ménage...	-5,24	Services domestiques	-1,48
Carburants, lubrifiants	-10,57	Services coiffeurs...	-5,94	Pain, céréales	-6,85	Loisirs, spectacles, culture	-6,25	Services des praticiens...	-3,69
Services domestiques	-12,50	Achats de services de transport	-6,60	Livres, quotidiens, périodiques	-7,32	Services coiffeurs...	-6,94	Loisirs, spectacles, culture	-3,72
Fruits, légumes sf p. de terre	-13,56	Livres, quotidiens, périodiques	-7,16	Services coiffeurs...	-8,82	Services domestiques	-7,48	Tubercules	-3,93
Café, thé	-14,98	Tubercules	-8,35	Pneus, accessoires, réparations	-15,49	Achats de services de transport	-10,74	Carburants, lubrifiants	-7,10
Pain, céréales	-27,32	Services domestiques	-8,60	Achats d'automobiles	-15,98	Pneus, accessoires, réparations	-12,70	Tabac	-7,56
Chauffage, éclairage	-28,57	Carburants, lubrifiants	-27,35	Habits sf chaussures	-34,94	Tabac	-32,68	Café, thé	-8,33
Achats d'automobiles	-29,84	HCR et voyages touristiques	-30,18	HCR et voyages touristiques	-53,26	HCR et voyages touristiques	-50,62	Fruits, légumes sf p. de terre	-8,60
HCR et voyages touristiques	-30,15	Chauffage, éclairage	-146,53	Logement et eau	-74,12	Logement et eau	-78,16	Logement et eau	-12,51

Sources : enquêtes Budget de famille 1979, 1984, 1989 et 1994 et indices de prix de la comptabilité nationale

Lecture : les chiffres représentent la contribution de chaque poste de consommation à la redistribution du bien-être social :  $(\Delta p_i \cdot d_i \cdot \omega_i)$ . Si ce chiffre est positif, cela signifie que le poste a contribué à améliorer la répartition du bien-être social ; c'est l'opposé s'il est négatif. Plus le chiffre est grand en valeur absolue, et plus la contribution du poste est forte. Il s'agit ici du cas où v=1, et où pour chaque sous-période quinquennale, l'année de base pour le calcul des coefficients budgétaires et les évolutions de prix relatifs est la première année.

Tableau 5 : Analyse de la variance à deux facteurs  
des équivalents monétaires de variations de bien-être

Part de la variance expliquée par la variable (%)	Période 1979-1994	Période 1979-84	Période 1984-89	Période 1989-94
QREV	16,5	21,4	62,3	7,8
GENE	13,3	15,1	28,4	66,8

Sources : enquêtes Budget de famille 1979, 1984, 1989 et 1994 et indices de prix de la comptabilité nationale

Lecture : Dans le modèle à deux facteurs QREV et AGE, la variable QREV explique 21,4% de la variance des variations équivalentes ou compensatoires de bien-être sur la période 1979-84, et l'âge 15,1%

QREV : Quartile de revenu

GENE : Génération du chef de ménage